# NSF-300
# LED HYBRID SPRAY FOGGER

BEDIENUNGSANLEITUNG
USER MANUAL

# NSF-300

## LED HYBRID SPRAY FOGGER

One device – several effects

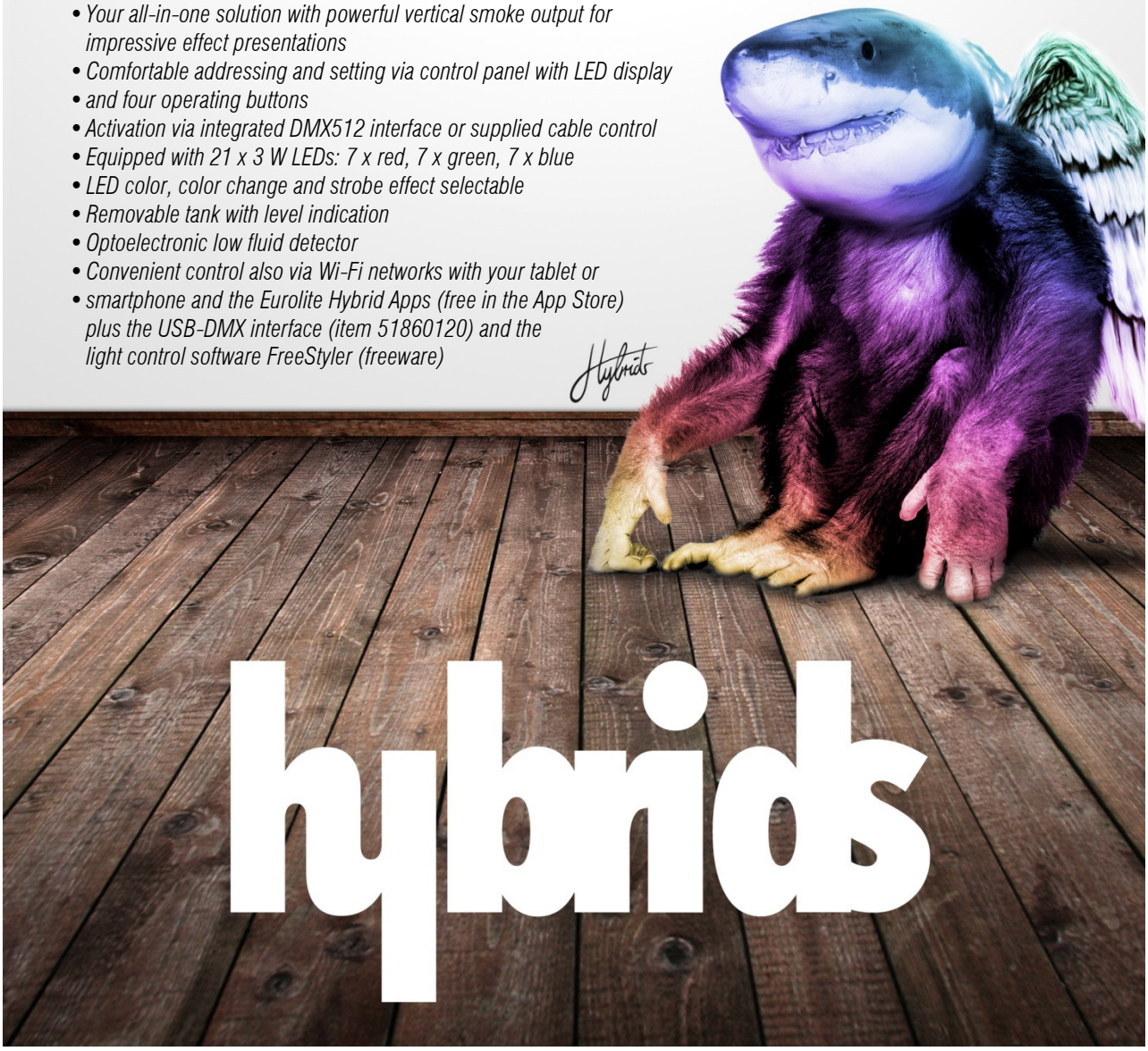
hybrids

### Hybrid-Nebelmaschine mit DMX-Schnittstelle

- LED-Lichteffekt und Nebelgeysir in einem Gerät
- Effektive Nebeleffektmaschine mit kräftigem, senkrechtem Nebelausstoß für eindrucksvolle Effekt-Präsentation
- Komfortable Adressierung und Einstellung über Steuereinheit mit LED-Anzeige mit 4 Bedientasten
- Auslösung per integrierter DMX512-Schnittstelle oder beiliegender Kabelfernbedienung
- Bestückung mit 21 x 3-W-LEDs: 7 x rot, 7 x grün, 7 x blau
- Farbe der LEDs, Farbwechel und Strobeeffekt einstellbar
- Herausnehmbarer Tank mit Pegelanzeige
- Optoelektronischer Sensor mit Flüssigkeitsmangel-Schutzschaltung
- Ansteuerung auch bequem per W-LAN mit Ihrem Tablet oder Smartphone und der Eurolite Hybrid App (kostenlos erhältlich im App Store) sowie dem USB-DMX-Interface (Artikel 51860120) und der Lichtsteuersoftware FreeStyler (Freeware)

### Hybrid Fog Machine with DMX Interface

- *LED light effect with fog spouter in one device*
- *Your all-in-one solution with powerful vertical smoke output for impressive effect presentations*
- *Comfortable addressing and setting via control panel with LED display*
- *and four operating buttons*
- *Activation via integrated DMX512 interface or supplied cable control*
- *Equipped with 21 x 3 W LEDs: 7 x red, 7 x green, 7 x blue*
- *LED color, color change and strobe effect selectable*
- *Removable tank with level indication*
- *Optoelectronic low fluid detector*
- *Convenient control also via Wi-Fi networks with your tablet or*
- *smartphone and the Eurolite Hybrid Apps (free in the App Store) plus the USB-DMX interface (item 51860120) and the light control software FreeStyler (freeware)*



# Mehrere Effekte in einem Gerät

Die **NSF**-300 ist Teil der neuen Eurolite-Reihe der Hybrideffekte, die mehrere Effekte in einem Gerät vereinen. Dazu gehören Flower- und Matrixeffekte, Scanner, Strobes oder Nebelmaschinen wie die **NSF**-300 in verschiedenen Kombinationen. Die Hybriden sind der ideale Begleiter für mobile DJs, Alleinunterhalter oder kleine Combos. Auch kleine Partyräume und Clubs profitieren von den Geräten, denn nicht nur der Kauf der jeweiligen Einzelgeräte enfällt, sondern auch unnötigen Platz beim Transport und Aufbau. Die Kombination sorgt für Vielseitigkeit auf engstem Raum.

## Steuerung in der Tasche

Steuern Sie alle Ihre Eurolite Hybrids in Ihrer Tasche bequem per W-LAN! Sie brauchen nur ein Tablet oder Smartphone und die Eurolite Hybrids App, die Sie kostenlos im App Store herunterladen können. Die App benötigt noch ein USB-DMX-Interface (z. B. Artikel 51860120 USB-DMX512-PRO Interface) und die kostenlose FreeStyler-Software auf Ihrem Computer.

.....

# Several Effects in One Device

*The NSF-300 is part of Eurolite's new Hybrid effects range—devices which offer serveral effects in one; i.e. flower and madrix effects, scanners, strobes and fog machines like the **NSF**-300. The hybrids are the ideal companion for mobile DJs, solo entertainers or combos. Small party locations and clubs benefit from the devices just as well as users do not have to purchase two separate devices and save space during transport and installation. Hybrids provide versatility, yet are compact in design.*

## Control in Your Bag

*Control all your Eurolite Hybrids in your bag via Wi-Fi networks! All you need is a tablet or smartphone and the Eurolite Hybrid App which can be downloaded free of charge from the App Store. The App requires a USB to DMX interface (e. g. item 51860120 USB-DMX512-PRO Interface) and the Freestyler software (freeware) for your computer.*

# Inhaltsverzeichnis


**EINFÜHRUNG** ..... **5**
**SICHERHEITSHINWEISE** ..... **5**
**BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG** ..... **7**
**BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE** ..... **8**
**INBETRIEBNAHME** ..... **10**
Montage ..... 10
Anschluss ans Netz ..... 10
DMX512-Ansteuerung ..... 11
**BEDIENUNG** ..... **12**
Menüeinstellungen ..... 13
Menüpunkte ..... 13
Bedientasten ..... 13
Farbwahl ..... 13
DMX512-Betrieb ..... 14
Flüssigkeitssensor an- und ausschalten ..... 15
**REINIGUNG UND WARTUNG** ..... **16**
Reinigung des Heizelements ..... 16
Sicherungswechsel ..... 16
**TECHNISCHE DATEN** ..... **17**
Zubehör ..... 17


# Table of Contents


**INTRODUCTION** ..... **18**
**SAFETY INSTRUCTIONS** ..... **18**
**OPERATING DETERMINATIONS** ..... **19**
**OPERATING ELEMENTS & CONNECTIONS** ..... **20**
**SET UP** ..... **22**
Installation ..... 22
Connection with the Mains ..... 22
DMX512 Control ..... 23
**OPERATION** ..... **24**
Menu Settings ..... 25
Menu Items ..... 25
Operating Buttons ..... 25
Color Selections ..... 25
DMX512 Operation ..... 26
Switching the Fluid Sensor on and off ..... 27
**CLEANING AND MAINTENANCE** ..... **28**
Cleaning the Heating Element ..... 28
Replacing the Fuse ..... 28
**TECHNICAL SPECIFICATIONS** ..... **29**
Accessories ..... 29

**NOTES** ..... **30**


**Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummer:**
**This user manual is valid for the article number:**
**51701974**

# 1
# EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Produkt von EUROLITE entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für weiteren Gebrauch auf.

**ACHTUNG!**
**Gerät vor Feuchtigkeit und Nässe schützen!**

**Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig**.

**Das neueste Update dieser Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter:**
**www.eurolite.de**

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Geräts zu tun haben, müssen
- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunter laden

# 2
# SICHERHEITSHINWEISE

**ACHTUNG!**
Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit gefährlicher Netzspannung. Bei dieser Spannung können Sie einen lebensgefährlichen elektrischen Schlag erhalten!

Dieses Gerät hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke unbedingt beachten, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind.

**Unbedingt lesen:**
*Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.*

Prüfen Sie zuerst, ob Transportschäden vorliegen. In diesem Fall nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.

Das Gerät darf nicht in Betrieb genommen werden, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Das dabei entstehende Kondenswasser kann unter Umständen Ihr Gerät zerstören. Lassen Sie das Gerät solange ausgeschaltet, bis es Zimmertemperatur erreicht hat!

Der Aufbau entspricht der Schutzklasse I. Der Netzstecker darf nur an eine Schutzkontakt-Steckdose angeschlossen werden.

Den Netzstecker immer als letztes einstecken. Vergewissern Sie sich, dass der Netzschalter auf „OFF“ steht, wenn Sie das Gerät ans Netz anschließen.

Lassen Sie die Netzleitung nicht mit anderen Kabeln in Kontakt kommen! Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Netzleitungen und -anschlüssen. Fassen Sie diese Teile nie mit nassen Händen an!

Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als auf der Rückseite angegeben. Stecken Sie die Netzleitung nur in geeignete Schutzkontaktsteckdosen ein.

Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Überprüfen Sie das Gerät und die Netzleitung in regelmäßigen Abständen auf Beschädigungen.

ACHTUNG! Vor Befüllen Netzstecker ziehen.

Flüssigkeit niemals trinken, einnehmen oder äußerlich anwenden! Von Kindern fernhalten und unzugänglich aufbewahren. Bei Haut-/Augenkontakt mit viel Wasser ab- bzw. ausspülen (ggf. einen Arzt aufsuchen).

EXPLOSIONSGEFAHR! Mischen Sie niemals entzündliche Flüssigkeiten jeglicher Art unter das Nebelfluid.

Achten Sie darauf, dass das Gerät stets aufrecht installiert ist.

Richten Sie die Nebelaustrittsdüse niemals direkt auf Personen oder auf offene Flammen.

Richten Sie den Dampf niemals auf sich selbst, Personen oder Tiere.

Richten Sie den Dampf keinesfalls auf Steckdosen oder sonstige Teile unter Stromspannung. Sie könnten diese beschädigen oder sich gar selbst gefährlichen Elektroschlägen aussetzen.

Richten Sie den Dampf niemals auf das Gerät selbst und nicht auf Oberflächen, die nicht hitzebeständig sind.

Vermeiden Sie möglichst den direkten Hautkontakt mit Dampf. Die hohe Temperatur kann bei unsachgemäßer Anwendung Verbrennungen verursachen.

VERBRENNUNGSGEFAHR! Mindestens 50 cm Abstand zur Düse einhalten!

Bei Überkopfmontage (Montagehöhe >100 cm) ist das Gerät immer mit einem geeigneten Sicherungsseil zu sichern.

Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz trennen! Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Grifffläche an und ziehen Sie niemals an der Netzleitung!

Möchten Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, entleeren Sie es komplett, bevor Sie es wegstellen.

Nicht im Gebrauch befindliche Geräte müssen allpolig spannungsfrei geschaltet werden! Sind Stecker oder Gerätschalter, z. B. durch Einbau nicht erreichbar, so muss netzseitig eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden.

Kinder und Laien vom Gerät fern halten!

Das Gerät darf niemals unbeaufsichtigt betrieben werden!

Bewahren Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die es ohne Aufsicht nicht betätigen können

# 3
# BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um eine Nebelmaschine zur Erzeugung von Effektnebel aus speziellem Nebelfluid. Dieses Produkt ist nur für den Anschluss an 230 V, 50 Hz Wechselspannung zugelassen und wurde ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert.

Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Geräts.

Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze, Feuchtigkeit und Staub ausgesetzt wird. Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!

Vor Befüllen des Geräts vom Netz trennen! Keine heißen Flüssigkeiten einfüllen!

Nur Präparate mit schriftlicher Eignungsangabe für diesen Gerätetyp verwenden. Verwenden Sie ausschließlich hochwertige und von Ihrem Händler empfohlene Nebelfluide auf Wasserbasis. Andere Nebelfluide können zum Verstopfen oder Tropfen des Geräts führen.

Achten Sie unbedingt darauf, dass sich immer eine ausreichende Menge Nebelfluid im Tank befindet. Der Betrieb ohne Nebelfluid führt zu Pumpenschäden und zur Überhitzung des Heizelementes.

Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Wenn Geräte nicht mehr korrekt funktionieren, ist das meist das Ergebnis von unsachgemäßer Bedienung!

Beim Einsatz von Nebelgeräten ist zu beachten, dass andere Geräte nie direkt dem Nebelstrahl ausgesetzt werden und mindestens 0,5 m von einem Nebelgerät entfernt betrieben werden. Der Raum darf nur so stark mit Nebel gesättigt sein, dass eine gute Sichtweite von mindestens 10 m besteht.

Nach Betriebsende müssen die Fluidwege ausreichend mit destilliertem Wasser gespült werden. Wenn Nebelfluid im System zurückbleibt und die Maschine nicht betrieben wird, kann dies zu irreparablen Schäden führen! In diesem Fall erlischt der Garantieanspruch.

Die Nebelmaschine muss in regelmäßigen Abständen gereinigt und gewartet werden, ansonsten erlischt der Garantieanspruch.

Gerät immer trocken lagern.

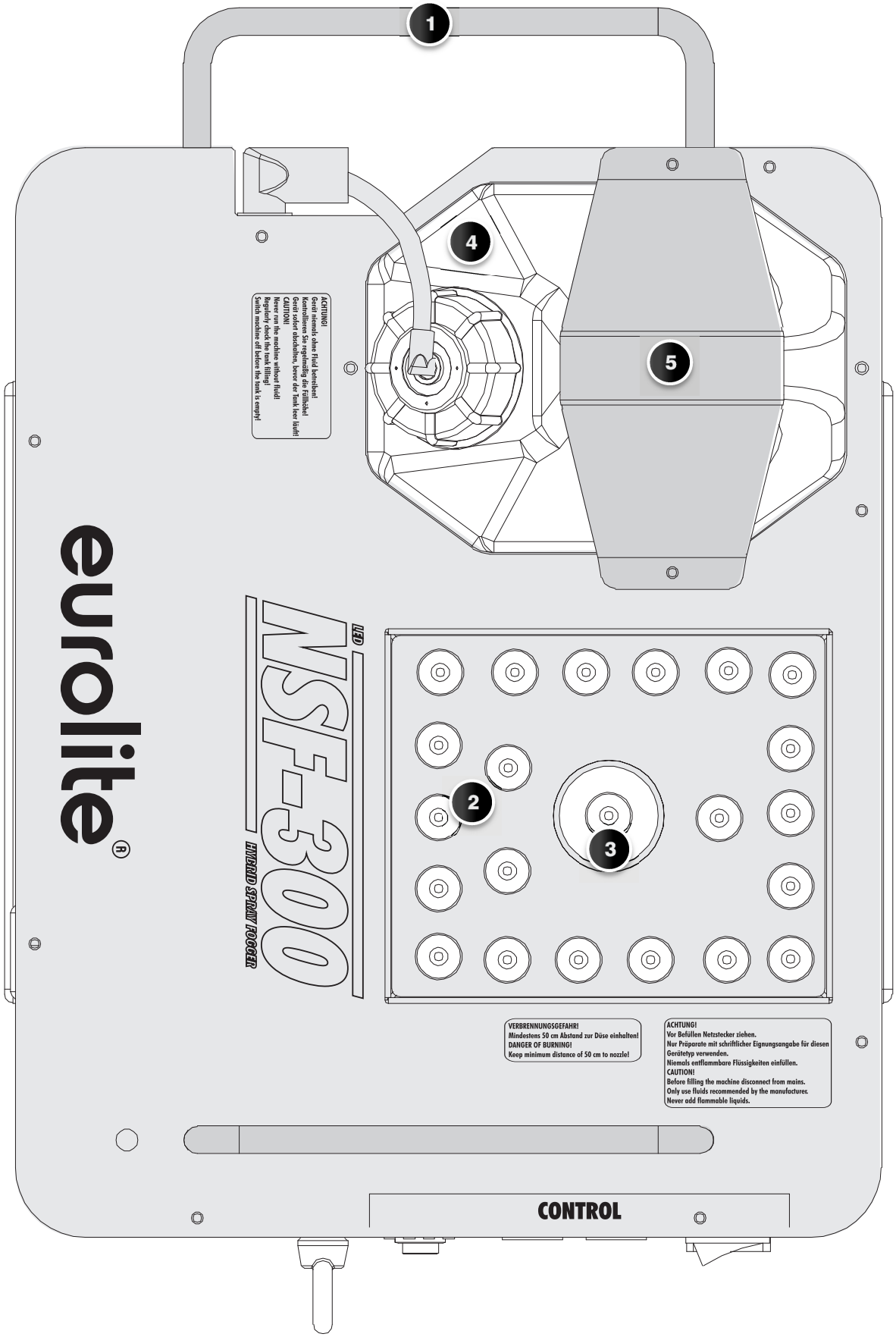
Soll das Gerät transportiert werden, entleeren Sie immer den Tank und verwenden Sie bitte die Originalverpackung, um Transportschäden zu vermeiden.

Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind.

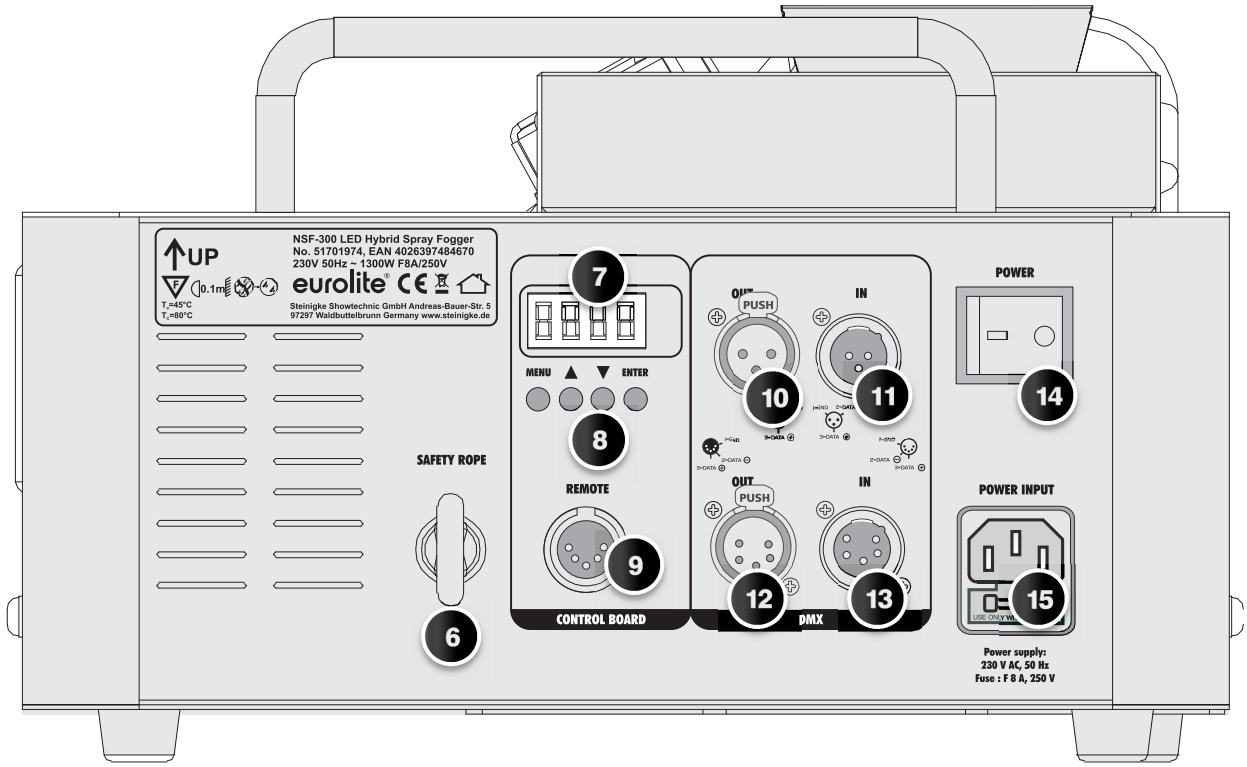
Der Serienbarcode darf niemals vom Gerät entfernt werden, da ansonsten der Garantieanspruch erlischt.

Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, etc. verbunden.

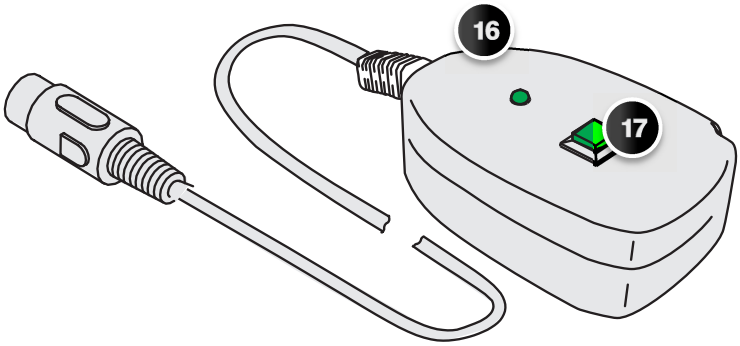
# 4
# BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



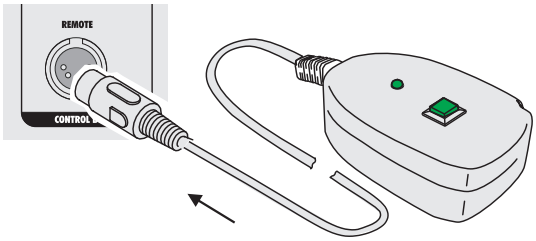
1. **Tragegriff**
2. **LEDs**
3. **Austrittsdüse**
4. **Tank**
5. **Tankfixierung**




6. **Fangseilöse**
7. **Display**
8. **Bedientasten**
9. **Anschluss Fernbedienung**
10. **DMX512-Ausgang** (3-polig)
11. **DMX512-Eingang** (3-polig)
12. **DMX512-Ausgang** (5-polig)
13. **DMX512-Eingang** (5-polig)
14. **Netzschalter**
10. **Netzanschluss mit Sicherungshalter**
16. **Fernbedienung**
17. **Nebelausstoß an/aus**



# 5
# INBETRIEBNAHME




1 Stellen Sie das Gerät auf einer ebenen Fläche auf und schließen Sie die Fernbedienung an die 5-polige Buchse REMOTE an.

2 Befüllen Sie den Tank mit Nebelflüssigkeit.

Der Flüssigkeitsbehälter des Geräts muss vor der Inbetriebnahme und stets im spannungslosen Zustand mit Fluid gefüllt werden (es könnte Fluid verschüttet werden). Sollte versehentlich Flüssigkeit in das Geräteinnere gelangen, so sind sofort der Netzstecker zu ziehen und ein Fachmann zu konsultieren.

Bitte verwenden Sie nur Qualitäts-Nebelflüssigkeiten. Wir empfehlen hochwertige EUROLITE Nebelfluide (z. B. EUROLITE Smoke Fluid "P" Profi, 5 l), die Sie bei Ihrem Händler erhalten und bei denen eine Unbedenklichkeitsbescheinigung hinsichtlich Gesundheitsgefährdung vorliegt. Es dürfen keine Stoffe verwendet werden, die in die Klassifikation „gefährliche Arbeitsstoffe" oder „brennbare Flüssigkeiten" fallen.

## Montage

Stellen Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf.

- Ein Betrieb in unzureichend belüfteten Räumen kann zur Kondensation des Nebelfluids führen. Die dabei entstehende rutschige Oberfläche kann zu Unfällen führen.
- Halten Sie einen Mindestabstand von 20 cm um und über dem Gerät ein.
- Achten Sie daruf, dass die Nebelaustrittsdüse nicht in Augenhöhe des Publikums ausgerichtet wird. Um einen guten Effekt zu erzielen, sollte der Abstand zum Publikum mindestens 1,5 m betragen.
- Stellen Sie die Nebelmaschine nur auf kratz- und wasserunempfindliche Oberflächen.
- Achten Sie darauf, dass die maximale Neigung von 15 Grad nicht überschritten wird.
- Das Gerät ist ausschließlich zur stehenden Montage vorgesehen.

## Anschluss ans Netz

Schließen Sie das Gerät über den Netzstecker ans Netz an.

Die Belegung der Anschlussleitungen ist wie folgt:

| Leitung | Pin | International |
|---|---|---|
| Braun | Außenleiter | L |
| Blau | Neutralleiter | N |
| Gelb/Grün | Schutzleiter | ⏚ |

Der Schutzleiter muss unbedingt angeschlossen werden! Wenn das Gerät direkt an das örtliche Stromnetz angeschlossen wird, muss eine Trennvorrichtung mit mindestens 3 mm Kontaktöffnung an jedem Pol in die festverlegte elektrische Installation eingebaut werden. Das Gerät darf nur an eine Elektroinstallation angeschlossen werden, die den VDE-Bestimmungen DIN VDE 0100 entspricht. Die Hausinstallation muss mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit 30 mA Bemessungsdifferenzstrom ausgestattet sein.

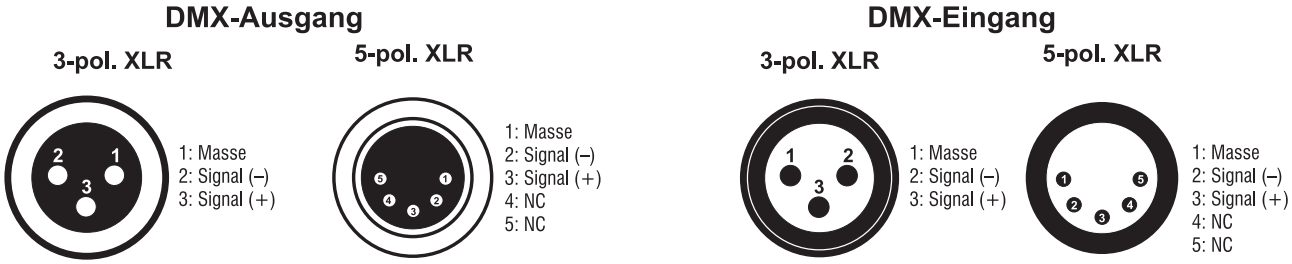
## DMX512-Ansteuerung

**ACHTUNG!**
**Achten Sie darauf, dass die Adern der Datenleitung an keiner Stelle miteinander in Kontakt treten. Die Geräte werden ansonsten nicht bzw. nicht korrekt funktionieren.**

**ACHTUNG!**
**Beachten Sie, dass die Startadresse abhängig vom verwendeten Controller ist. Unbedingt Bedienungsanleitung des verwendeten Controllers beachten.**

Die Verbindung zwischen Controller und Gerät sowie zwischen den einzelnen Geräten sollte mit einem DMX-Kabel erfolgen. Die Steckverbindung geht über 3-polige und 5-polige XLR-Stecker und -Kupplungen.

**Belegung der XLR-Verbindung:**



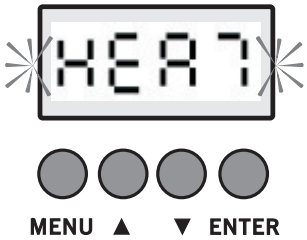

Wenn Sie Controller mit dieser XLR-Belegung verwenden, können Sie den DMX-Ausgang des Controllers direkt mit dem DMX-Eingang des ersten Geräts der DMX-Kette verbinden. Sollen DMX-Controller mit anderen XLR-Ausgängen angeschlossen werden, müssen Adapterkabel verwendet werden.

**Aufbau einer seriellen DMX-Kette:**
Schließen Sie den DMX-Ausgang des ersten Geräts der Kette an den DMX-Eingang des nächsten Geräts an. Verbinden Sie immer einen Ausgang mit dem Eingang des nächsten Geräts bis alle Geräte angeschlossen sind.

**Achtung:** Am letzten Gerät muss das DMX-Kabel durch einen Abschlusswiderstand abgeschlossen werden. Dazu wird ein XLR-Stecker in den DMX-Ausgang am letzten Gerät gesteckt, bei dem zwischen Signal (–) und Signal (+) ein 120-Ω-Widerstand eingelötet ist.

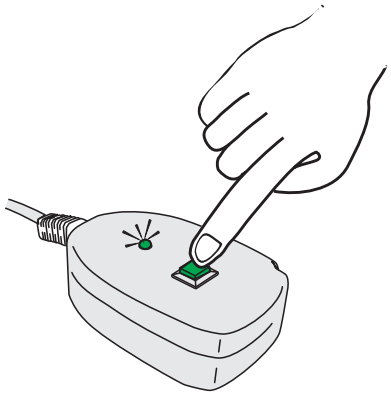
# 6
# BEDIENUNG

Die Maschine verfügt über ein Bedienfeld mit Display, auf dem alle Betriebszustände abgelesen werden können. Mithilfe des Displays und der Bedientasten lassen sich die Farbe der LEDs, die DMX-Startadresse und der Flüssigkeitssensor einstellen.




1 Schalten Sie das Gerät mit dem Netzschalter ein. Das Display blinkt und zeigt „**HEAT**“. Gleichzeitig beginnt die Aufheizphase.

2 Während der Aufheizphase kann noch kein Nebel ausgestoßen werden. Nehmen Sie die notwendigen Menüeinstellungen mit den Tasten des Bedienfelds vor. Sobald die Aufheizphase beendet ist, ist die Nebelmaschine bereit zum Nebelausstoß. Das Display hört auf zu blinken und die grüne Nebelbereitschaftslampe der Fernsteuerung leuchtet dauerhaft auf.



3 Drücken Sie die grüne Taste auf der Fernbedienung, um den Nebelausstoß auszulösen.

**Während des Betriebs kann es vorkommen, dass kein Nebelausstoß mehr erfolgt. In diesem Fall heizt das Gerät nach und ist in ca. 1 bis 2 Minuten wieder nebelbereit. Nur so ist gewährleistet, dass immer die richtige Verdampfungstemperatur herrscht und optimale Nebelleistungen erreicht werden. Die Temperaturüberwachung erfolgt elektronisch.**

**Die Nebelaustrittsdüse erhitzt sich während des Betriebs. Bitte daher diese Düse nicht berühren, bevor das Nebelgerät vollständig abgekühlt ist.**

## Menüeinstellungen

### Menüpunkte

| Anzeige | Funktion |
|---|---|
| Addr | Einstellen der DMX-Startadresse |
| Colo | Einstellen der LED-Farben |
| oil | Einstellen des Flüssigkeitssensors |

### Bedientasten

| Taste | Funktion |
|---|---|
| MODE | Menüpunkte anwählen |
| ENTER | Menüpunkt zum Bearbeiten aufrufen und Einstellungen bestätigen |
| ▲/▼ | Einstellen der Werte |

### Farbwahl

Drücken Sie die Taste **MODE**, bis auf der **Anzeige** „**CoLo**“ erscheint. Drücken Sie die Taste **ENTER**, um Ihre Einstellungen vorzunehmen. Verwenden Sie die Tasten ▲ und ▼ zum Einstellen der Werte. Drücken Sie abschließend erneut die Taste **ENTER**, um Ihre Änderungen zu übernehmen.

| Einstellung | Funktion |
|---|---|
| **rand** | Farbwechsel per Zufallsgenerator |
| **oFF** | LEDs aus |
| **Co 1** | Rot |
| **Co 2** | Grün |
| **Co 3** | Blau |
| **Co 4** | Pink |
| **Co 5** | Violet |
| **Co 6** | Orange |
| **Co 7** | Gelb |
| **Co 8** | Hellblau |
| **Co 9** | Weiß |

- Wenn Sie die Fernsteuerung aktivieren, wird die gewählte Farbe angezeigt. Ist ein Farbwechsel programmiert, wechseln die LEDs automatisch die Farbe mit einem Intervall von 1 Sekunde.
- Bei Verwendung eines DMX-Controllers, werden die LED-Farben der DMX-Einstellung übernommen.

## DMX512-Betrieb

Um das Gerät mit einem DMX-Controller betreiben zu können, muss die DMX-Startadresse für den ersten DMX-Kanal eingestellt sein. Drücken Sie dazu die Taste **MENU** so oft, bis das Display „**Add**“ anzeigt. Drücken Sie die Taste **ENTER**, um Ihre Einstellungen vorzunehmen. Verwenden Sie die Tasten ▲ und ▼ zum Einstellen der Adresse zwischen **001** und **512**. Drücken Sie abschließend erneut die Taste **ENTER**, um Ihre Änderungen zu übernehmen. Sie können die Nebelmaschine jetzt mit Ihrem Controller ansteuern. Nachfolgend finden Sie die Funktionen aller 8 Steuerkanäle.

**Kanal 1 – Nebelausstoß**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | an |
| 010 – 255 | aus |

**Kanal 2 – Helligkeit rote LEDs**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | aus |
| 010 – 255 | Dimmen von 1 – 100% |

**Kanal 3 – Helligkeit grüne LEDs**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | aus |
| 010 – 255 | Dimmen von 1 – 100% |

**Kanal 4 – Helligkeit blaue LEDs**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | aus |
| 010 – 255 | Dimmen von 1 – 100% |

**Kanal 5 – Helligkeit rote, grüne und blaue LEDs (Farbmischung)**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | aus |
| 010 – 255 | Dimmen von 1 – 100% |

**Kanal 6 – Farbwechselgeschwindigkeit**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | aus |
| 010 – 255 | schnell → langsam |

**Kanal 7 – Strobesteuerung**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | aus |
| 010 – 255 | schnell → langsam |

**Kanal 8 – Mastersteuerung**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | aus |
| 010 – 255 | Dimmen von 1 – 100% |

## Flüssigkeitssensor an- und ausschalten

Zum Schutz der Pumpe besitzt das Gerät einen Flüssigkeitssensor, der prüft, ob sich Nebelflüssigkeit im Tankzulauf befindet. Bleibt die Flüssigkeit bei aktiviertem Sensor aus, schaltet das Gerät nach etwa 20 Sekunden in den Schutzmodus und schaltet die Pumpe ab. Das Display beginnt zu blinken.

Um den Sensor einzustellen, drücken Sie die Taste **MODE**, bis auf der Anzeige „**oiL“** erscheint und anschließend die Taste **ENTER**, um den Menüpunkt aufzurufen. Verwenden Sie die Tasten ▲ und ▼, um den Flüssigkeitssensor zu deaktivieren [Anzeige „**off**“] und wieder zu aktivieren [Anzeige „**on**“]. Drücken Sie erneut die Taste **ENTER**, um Ihre Einstellung zu übernehmen.

**Der Sensor ist eine wichtige Schutzvorrichtung und sollte für einen ordnungsgemäßen Betrieb aktiviert sein.**

# 7
# REINIGUNG UND WARTUNG

**LEBENSGEFAHR!**
Vor Wartungsarbeiten unbedingt allpolig vom Netz trennen!

Das Gerät sollte regelmäßig von Verunreinigungen wie Staub usw. gereinigt werden. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

Die Nebelaustrittsdüse sollte regelmäßig von Nebelfluidrückständen gereinigt werden.

## Reinigung des Heizelements

Das Heizelement sollte regelmäßig alle 30 Betriebsstunden gereinigt werden, um Ablagerungen zu vermeiden. Verwenden Sie dazu einen geeigneten Nebelmaschinenreiniger, der im Fachhandel erhältlich ist.

**Vorgehensweise:**
Nebelmaschine entleeren und den Reiniger im Lieferzustand in den Tank schütten. Anschließend an einem gut belüfteten Ort einige Male die Nebelfunktion der Maschine betätigen. Die Anzahl der benötigten Wiederholungen hängt vom Verschmutzungsgrad der Verdampfer-Elemente ab. Nach der Anwendung die Maschine ganz entleeren, den restlichen Reiniger vollständig entnehmen und den Tank gut durchspülen.

Die von uns empfohlenen EUROLITE Nebelfluide sind umwelttechnisch unbedenklich und können über den Abwasserkanal entsorgt werden.
Im Geräteinneren befinden sich außer der Sicherung keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Service-arbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!

## Sicherungswechsel

Wenn die Feinsicherung des Geräts defekt ist, darf diese nur durch eine Sicherung gleichen Typs ersetzt werden.
**Vor dem Sicherungswechsel ist das Gerät allpolig von der Netzspannung zu trennen (Netzstecker ziehen).**
**Vorgehensweise:**

**Schritt 1:** Öffnen Sie den Sicherungshalter an der Geräterückseite mit einem passenden Schraubendreher.
**Schritt 2:** Entfernen Sie die defekte Sicherung aus dem Sicherungshalter.
**Schritt 3:** Setzen Sie die neue Sicherung in den Sicherungshalter ein.
**Schritt 4:** Setzen Sie den Sicherungshalter wieder im Gehäuse ein.

Sollten einmal Ersatzteile benötigt werden, verwenden Sie bitte nur Originalersatzteile.

Wenn die Anschlussleitung dieses Geräts beschädigt wird, muss sie durch eine besondere Anschlussleitung ersetzt werden, die von Ihrem Fachhändler erhältlich ist.

Nach einem Defekt entsorgen Sie das unbrauchbar gewordene Gerät bitte gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Sollten Sie noch weitere Fragen haben, steht Ihnen Ihr Fachhändler jederzeit gerne zur Verfügung.

# 8
# TECHNISCHE DATEN

| **NSF**-300 LED Hybrid Spray Fogger [51701974] | |
|---|---|
| Spannungsversorgung: | 230 V AC, 50 Hz ~ |
| Gesamtanschlusswert: | 1300 W |
| Sicherung: | F 8 A, 250V |
| DMX512-Anschluss: | 5-pol. und 3-pol. XLR |
| DMX512-Steuerkanäle: | 8 |
| Ausstoßweite: | ca. 2 m |
| Aufwärmzeit: | ca. 5 Min. |
| Anzahl der LEDs: | 21 |
| LED-Typ: | 3 W |
| Maße (LxBxH): | 475 x 318 x 195 mm |
| Gewicht: | 10 kg |
| Maximale Umgebungstemperatur $T_a$: | 45° C |
| Max. Leuchtentemperatur im Beharrungszustand $T_B$: | 80° C |
| Mindestabstand zu entflammbaren Oberflächen: | 0,5 m |
| Mindestabstand zum angestrahlten Objekt: | 0,1 m |

## Zubehör

| | |
|---|---|
| Best.-Nr. 51860120 | EUROLITE USB-DMX512-PRO Interface |
| Best.-Nr. 51704199 | EUROLITE Smoke Fluid "B", 5 Liter |
| Best.-Nr. 51704203 | EUROLITE Smoke Fluid "C" Standard, 5 Lit. |
| Best.-Nr. 51704209 | EUROLITE Smoke Fluid "P" Profi, 1 Liter |
| Best.-Nr. 51704210 | EUROLITE Smoke Fluid "P" Profi, 5 Liter |
| Best.-Nr. 51704325 | EUROLITE Smoke Fluid "E" Extrem, 5 Liter |
| Best.-Nr. 51704355 | EUROLITE Smoke Fluid "X" Extrem A2 5L |
| Best.-Nr. 51704592 | Nebelmaschinenreiniger, 1 Liter |
| Best.-Nr. 51704655 | Duftstoffset je 1x alle 14 Duftnoten |
| Best.-Nr. 51704700 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, Minze |
| Best.-Nr. 51704695 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, Limette |
| Best.-Nr. 51704705 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, Erdbeer |
| Best.-Nr. 51704710 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, Kirsch |
| Best.-Nr. 51704715 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, Tutti-Frutti |
| Best.-Nr. 51704720 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, Vanille |
| Best.-Nr. 51704725 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, Apfel |
| Best.-Nr. 51704740 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, Kokos |
| Best.-Nr. 51704755 | Nebelfluid Duftstoff, 20ml, 'Disco' |
| Best.-Nr. 51701999 | Fernbedienung on/off (5-Pol-DIN) |

# 1
# INTRODUCTION

Thank you for having chosen a EUROLITE product. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time. Please keep this manual for future needs.

**CAUTION!**
**Keep this device away from rain and moisture!**

**For your own safety, please read this user manual carefully before you initially start-up.**

**You can find the latest update of this user manual in the internet under: www.eurolite.de**

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to
- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the internet

# 2
# SAFETY INSTRUCTIONS

**CAUTION!**
Be careful with your operations. With a dangerous voltage you can suffer a dangerous electric shock when touching the wires!

This device has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.

**Important:**
*Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.*

Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the power unit or on the casing, do not take the device into operation and immediately consult your local dealer.

If the device has been exposed to drastic temperature fluctuation (e.g. after transportation), do not switch it on immediately. The arising condensation water might damage your device. Leave the device switched off until it has reached room temperature.

This device falls under protection-class I. The power plug must only be plugged into a protection class I outlet. Always plug in the power plug least. Make sure that the power switch is set to OFF position before you connect the device to the mains. Never let the power cord come into contact with other cables!

Handle the power cord and all connections with the mains with particular caution! Make sure that the available voltage is not higher than stated on the rear panel. Make sure that the power cord is never crimped or damaged by sharp edges. Check the device and the power cord from time to time.

CAUTION! Before filling the machine disconnect from mains.

Never drink fluid or use it on the inside or outside of a human body. If fluid gets in contact with skin or eyes, rinse thoroughly with water. If it is necessary call a doctor immediately! DANGER OF EXPLOSION! Never add flammable liquids of any kind to the fog liquid.

Never aim the output nozzle directly at people or at open flames. Never aim the smoke at yourself, people or animals. Never aim the smoke at power sockets or other objects that are powered by electrical current. You could damage them or even expose yourself to hazardous electric shocks. Never aim the smoke at the device itself or at surfaces that are not heat resistant. Avoid direct skin contact with the smoke. Inappropriate use may cause burns due to high temperatures.

DANGER OF BURNING! Keep minimum distance of 50 cm to nozzle! Keep device upright.

Always disconnect from the mains, when the device is not in use or before cleaning it. Only handle the power cord by the plug. Never pull out the plug by tugging the power cord. When the fog machine is not in use for a longer period of time empty the entire smoke fluid from the machine before storing it. Unused machines must be disconnected from the mains. If the power plug or the power switch is not accessible, the device must be disconnected via the mains.

Keep away children and amateurs! Never leave this device running unattended. Store this device out of reach of children and amateurs who may not operate the device without supervision.

# 3
# OPERATING DETERMINATIONS

This device is a smoke machine for creating effect smoke made of a special smoke fluid. This product is only allowed to be operated with an alternating voltage of 230 V, 50 Hz and was designed for indoor use only.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device. When choosing the installation spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat, moisture or dust. There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

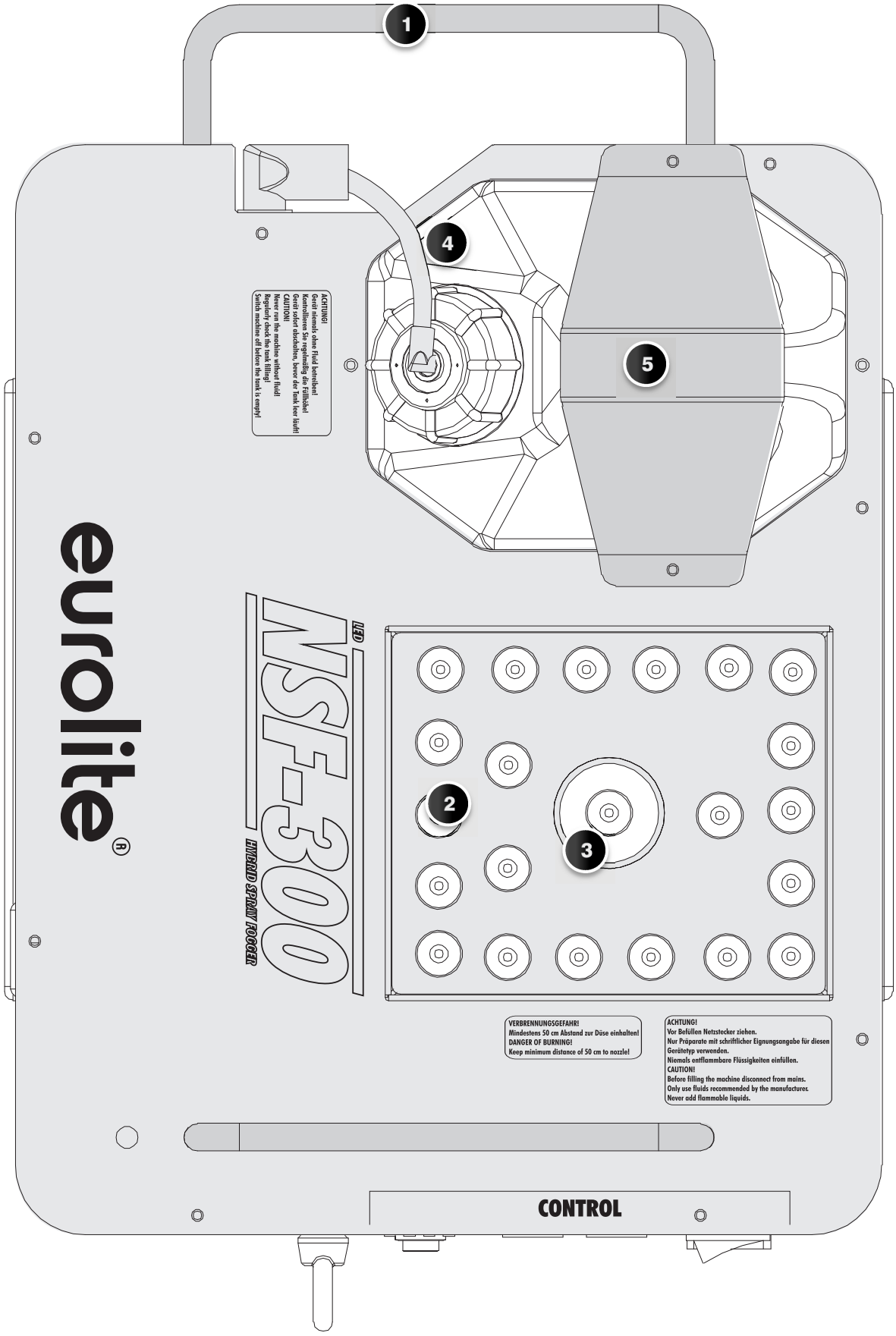
Before filling the device disconnect from mains. Never fill in any hot liquids. Only use high-quality, water-based smoke fluid recommended by the manufacturer. Other smoke fluids may cause clogging. Always make sure there is sufficient smoke fluid in the fluid tank. Operating this smoke-machine without smoke fluid will cause damage to the pump as well as over-heating of the heater.

Operate the device only after having familiarized with its functions. Do not permit operation by persons not qualified for operating the device. Most damages are the result of unprofessional operation! When using smoke machines, make sure that any device are never exposed to the direct smoke jet and are installed in a distance of 0.5 meters between smoke machine and device. The room must only be saturated with an amount of smoke that the visibility will always be more than 10 meters. After operating the smoke-machine, the fluid ways must be flushed with distilled water. When smoke-fluid remains in the system and the smoke-machine is not operated, the fluid may lead to irreversible damages! This will make the guarantee void.

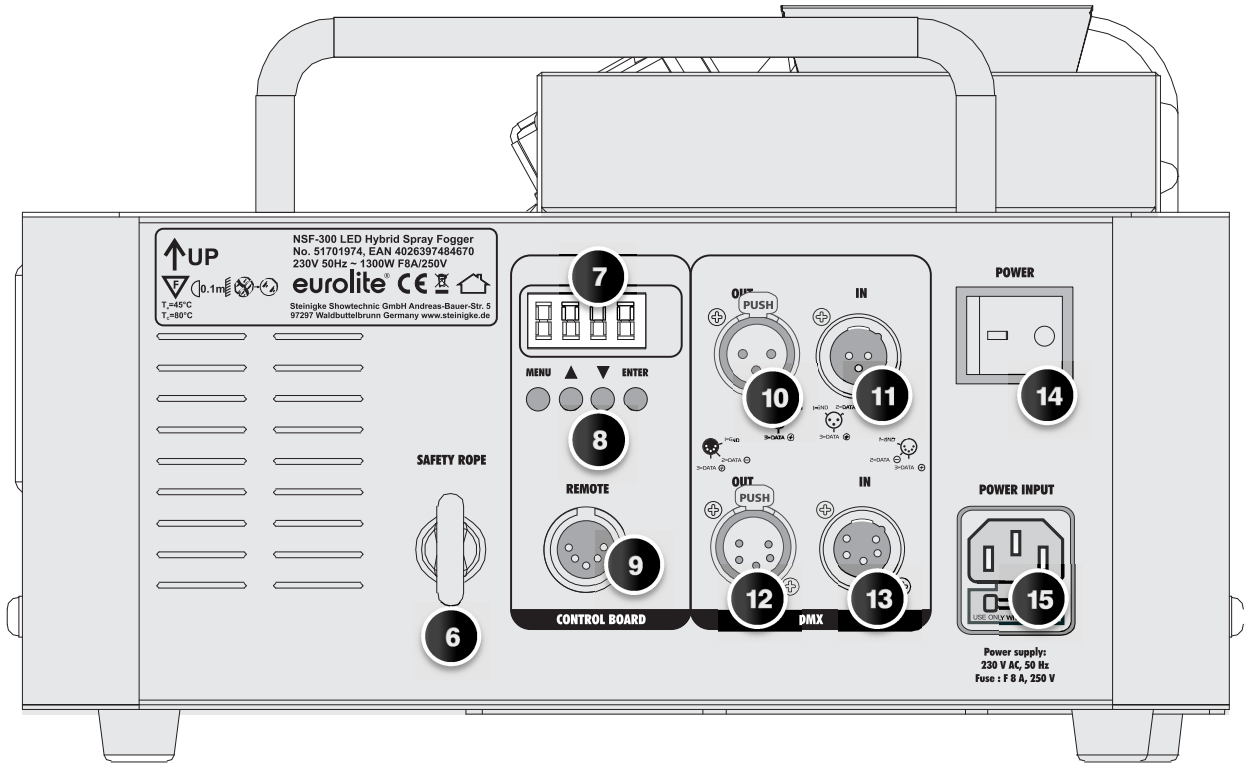
Always store the device dry! Always drain the tank and please use the original packaging if the device is to be transported. Never remove the serial barcode from the device as this would make the guarantee void.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons! If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like short-circuit, burns, electric shock, etc.

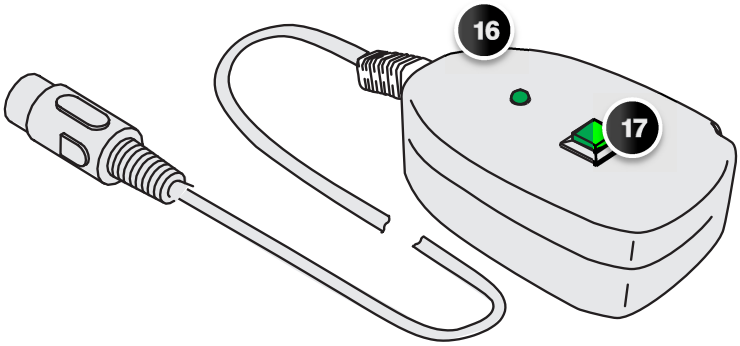
# 4
# OPERATING ELEMENTS & CONNECTIONS



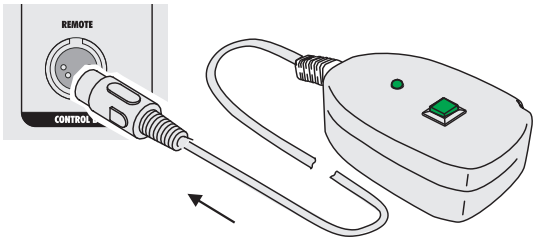
1. **Handle**
2. **LEDs**
3. **Output nozzule**
4. **Tank**
5. **Tank fixation**




6. **Safety eyelet**
7. **Display**
8. **Operating buttons**
9. **Remote control connector**
10. **DMX512 output** (3-pin)
11. **DMX512 input** (3-pin)
12. **DMX512 output** (5-pin)
13. **DMX512 input** (5-pin)
14. **Power switch**
10. **Power supply with fure holderer**
16. **Remote control**
17. **Fog output on/off**



# 5
# SET UP




1. Place the machine on a plane surface and connect the remote control to the 5-pin socket REMOTE.
2. Fill the tank with smoke fluid.

The fluid tank needs to be filled with smoke fluid before starting operation and always disconnected from the mains as fluid could be spilled.

Only use quality smoke fluids available at your dealer. We recommend high-quality EUROLITE smoke fluids (e. g. EUROLITE Smoke Fluid "P" professional, 5 l). You must not use substances that are classified as "dangerous working material" or "inflammable fluids".
.

## Installation

Install the device in a well-ventilated area.
- The operation in an insufficiently ventilated room can lead to a condensation of the smoke fluid. The resulting slippery surface can cause accidents. Keep a minimum distance of 20 cm around and above the device.
- Furthermore do not orientate the escape nozzle directly in the direction of the audience's eyes. In order to create a good effect, there should be a distance between the device and the audience of at least 1.5 m.
- Only install the smoke-machine on scratch resistant and water resistant surfaces.
- Please make sure that the inclination angle does not exceed 15°.
- This device is constructed for standing installation only.

## Connection with the Mains

Connect the device to the mains with the power plug.

The occupation of the connection cables is as follows:

| Cable | Pin | International |
|---|---|---|
| Brown | Live | L |
| Blue | Neutral | N |
| Yellow/Green | Earth | ⏚ |

The earth has to be connected! If the device will be directly connected with the local power supply network, a disconnection switch with a minimum opening of 3 mm at every pole has to be included in the permanent electrical installation. The device must only be connected with an electric installation carried out in compliance with the IEC standards. The electric installation must be equipped with a Residual Current Device (RCD) with a maximum fault current of 30 mA.

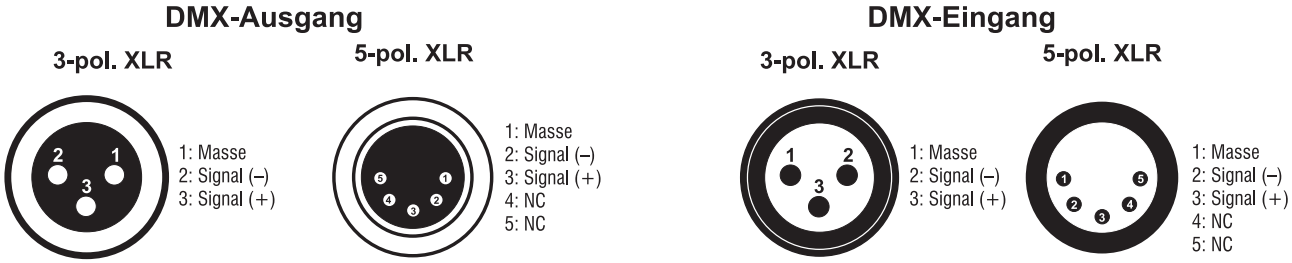
## DMX512 Control

**CAUTION!**
**The wires must not come into contact with each other, otherwise the devices will not work at all, or will not work properly.**

**CAUTION!**
**The starting address depends upon which controller is being used:**

Use a DMX cable and 3-pin or 5-pin XLR plugs and connectors in order to connect the controller with the fixture or one fixture with another.

**Occupation of the XLR connection:**



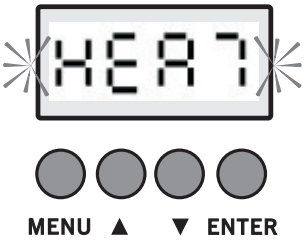

If you are using controllers with this occupation, you can connect the DMX output of the controller directly with the DMX input of the first device in the DMX chain. If you wish to connect DMX controllers with other XLR outputs, you need to use adapter cables.

**Building a serial DMX chain:**
Connect the DMX output of the first device in the DMX chain with the DMX input of the next device. Always connect one output with the input of the next device until all devices are connected.

**Caution:** At the last fixture, the DMX cable has to be terminated. Plug the terminator with a 120 Ω resistor between Signal (–) and Signal (+) in the DMX-output of the last fixture.

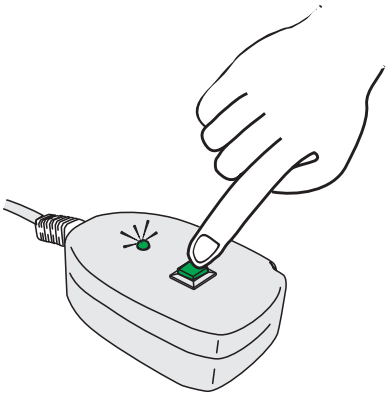
# 6
# OPERATION

The built-in control panel on the rear of the machine features four operating buttons and a display which shows all operation statuses of the machine. The control panel allows the user to customize the color of the LEDs, the DMX starting address and the fluid sensor.




1 Switch the device on via the power switch. The display flashes and indicates ”**HEAT**“. At the same time, the machine starts the warm-up process.

2 While the unit is warming up, fog output will not be possible yet. Program the necessary menu settings with the control panel. Once the warm-up process is completed, fog output will be possible. The display stopps flashing and the green LED on the remote control lights up continuously.



3 Press the green button on the remote control to emit smoke.

**During operation smoke emission may stop. In this case the device is heating up again, and will be ready to operate in approx. 1 to 2 minutes. This process guarantees an appropriate vaporization temperature and the best smoke emission possible. The temperature is regulated by a high-quality thermostat.**

**The output nozzle will heat up during operation. Therefore do not touch the nozzle until it has cooled down completely.**

## Menu Settings

### Menu Items

| Display | Function |
|---|---|
| Addr | Setting the DMX address |
| Colo | Setting the LED colors |
| oil | Setting the fluid sensor |

### Operating Buttons

| Button | Function |
|---|---|
| MODE | Selecting menu items |
| ENTER | Editing menu items and confirming settings |
| ▲/▼ | Setting values |

### Color Selections

Pess the button **MENU** so many times until „**CoLo**“is indicated in the display. Then press **ENTER** to select the menu item. Use the buttons ▲ and ▼ to make your settings. Once again, press **ENTER** to confirm your settings.

| Setting | Function |
|---|---|
| **rand** | random color change |
| **oFF** | LEDs off |
| **Co 1** | Red |
| **Co 2** | Green |
| **Co 3** | Blue |
| **Co 4** | Pink |
| **Co 5** | Purple |
| **Co 6** | Orange |
| **Co 7** | Yellow |
| **Co 8** | Light blue |
| **Co 9** | White |

- After setting above color, the LED will show the corresponding color when the remote control is used. When random color change is selected, the LEDs will change their color when the remote control is used and; the interval is 1 second.
- When a DMX controller is used, the LED color will be controlled by the controller instead of the manual settings with the control panel.

## DMX512 Operation

For operation with a controller with DMX512 protocol, the smoke machine is equipped with 8 control channels. To be able to operate the machine with a DMX controller, the DMX starting address must be set for the first DMX channel. For this, press the button **MENU** so many times until „**Add**“ is indicated in the display. Then press **ENTER** to make your settings. Use the buttons ▲ and ▼ to set the address between **001** and **512**. Once again, press **ENTER** to confirm your settings. You may now start operating the machine via your DMX controller. The section below describes all functions of the 8 control channels.

**Channel 1 – Smoke output**

| DMX value | Function |
|---|---|
| 000 – 009 | on |
| 010 – 255 | off |

**Channel 2 – Brightness red LEDs**

| DMX value | Function |
|---|---|
| 000 – 009 | off |
| 010 – 255 | Dimmen von 1 – 100% |

**Channel 3 – Brightness green LEDs**

| DMX value | Function |
|---|---|
| 000 – 009 | off |
| 010 – 255 | Dimming from 1 – 100% |

**Channel 4 – Brightness blue LEDs**

| DMX value | Function |
|---|---|
| 000 – 009 | off |
| 010 – 255 | Dimming from 1 – 100% |

**Channel 5 – Brightness red, green and blue LEDs (color mixing)**

| DMX-Wert | Funktion |
|---|---|
| 000 – 009 | off |
| 010 – 255 | Dimming from 1 – 100% |

**Channel 6 – Color change speed**

| DMX value | Function |
|---|---|
| 000 – 009 | off |
| 010 – 255 | slow → fast |

**Channel 7 – Strobe control**

| DMX value | Function |
|---|---|
| 000 – 009 | off |
| 010 – 255 | Strobe slow → fast |

**Channel 8 – Master control**

| DMX value | Function |
|---|---|
| 000 – 009 | off |
| 010 – 255 | Dimming from 1 – 100% |

## Switching the Fluid Sensor on and off

To protect the pump, the machine uses a fluid sensor to thest if there is smoke fluid in the tube. If the sensor detects not enough fluid in the tube, the machine will enter a protection mode after about 20 seconds and shuts the pump down. The display will start flashing.

To set the sensor, press the button **MODE** until the display indicates „**oiL“**.Then press **ENTER** to make your settings. Use the buttons ▲ and ▼ to deactivate the fluid sensor (indication “**off**”) and to reactivate it (indication “**on**”). Once again, press **ENTER** to confirm your settings.

**Note, however, that this sensor is a very important protection mechnism. For proper operation, it should be activated.**

# 7
# CLEANING AND MAINTENANCE

**DANGER TO LIFE!**
Disconnect from mains before starting maintenance operation!

We recommend a frequent cleaning of the device. Please use a soft lint-free and moistened cloth. Never use alcohol or solvents!

Clean the escape nozzle frequently from smoke fluid residues.

## Cleaning the Heating Element

The heating element should regularly be cleaned every 30 operational hours in order to avoid clogging. Use smoke machine cleaner available at your dealer.

**Procedure:**
Fill cleaner into empty tank. Run the machine several times in a well-ventilated room only. The number of repetitions depends on the pollution level of the vaporizing elements. After use clean all remaining cleaner and rinse the tank thoroughly.

The EUROLITE smoke fluids we recommend are non-hazardous to the environment and can be disposed of via the sewage system.

There are no serviceable parts inside the device except for the fuse. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.

## Replacing the Fuse

If the fine-wire fuse of the device fuses, only replace the fuse by a fuse of same type and rating.

**Before replacing the fuse, unplug mains lead.**

**Procedure:**

**Step 1:** Open the fuse holder on the rear panel with a fitting screwdriver.
**Step 2:** Remove the old fuse from the fuse holder.
**Step 3:** Install the new fuse in the fuse holder.
**Step 4:** Replace the fuse holder in the housing.

Should you need any spare parts, please use genuine parts.

If the power supply cable of this device will be damaged, it has to be replaced by a special power supply cable available at your dealer.

If defective, please dispose of the unusable device in accordance with the current legal regulations.

Should you have further questions, please contact your dealer.

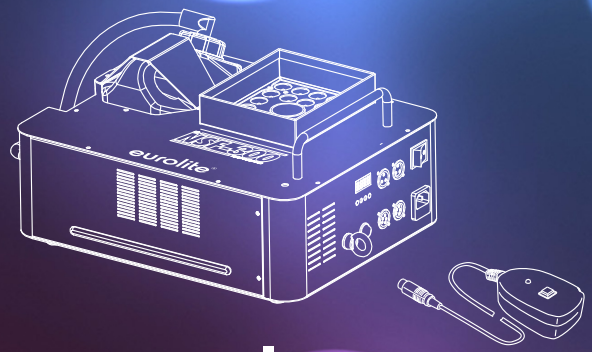
# 8
# TECHNICAL SPECIFICATIONS

| **NSF**-300 LED Hybrid Spray Fogger [51701974] | |
|---|---|
| Power supply: | 230 V AC, 50 Hz ~ |
| Power consumption: | 1300 W |
| Fuse: | F 8 A, 250V |
| DMX512 connection: | 5-pin and 3-pin XLR |
| DMX512 control channels: | 8 |
| Smoke output: | approx. 2 m |
| Warm-up time: | approx. 5 min. |
| Number of LEDs: | 21 |
| LED type: | 3 W |
| Dimensions (LxWxH): | 475 x 318 x 195 mm |
| Weight: | 10 kg |
| Maximum ambient temperature T*a*: | 45° C |
| Maximum housing temperature $T_B$: | 80° C |
| Min. distance from flammable surfaces: | 0.5 m |
| Min. distance to lighted object: | 0.1 m |

## Accessories

| | |
|---|---|
| Item 51860120 | EUROLITE USB-DMX512-PRO Interface |
| Item 51704199 | EUROLITE Smoke Fluid "B", 5L |
| Item 51704203 | EUROLITE Smoke Fluid "C" standard, 5L |
| Item 51704209 | EUROLITE Smoke Fluid "P" professional, 1L |
| Item 51704210 | EUROLITE Smoke Fluid "P" professional, 5L |
| Item 51704325 | EUROLITE Smoke Fluid "E" extreme, 5L |
| Item 51704355 | EUROLITE Smoke Fluid "X" extreme A2, 5L |
| Item 51704592 | Smoke machine cleaner, 1L |
| Item 51704655 | 14 fragrances set for smoke fluid |
| Item 51704700 | Smoke fluid fragrance, 20ml, mint |
| Item 51704695 | Smoke fluid fragrance, 20ml, lime |
| Item 51704705 | Smoke fluid fragrance, 20ml, strawberry |
| Item 51704710 | Smoke fluid fragrance, 20ml, cherry |
| Item 51704715 | Smoke fluid fragrance, 20ml, tutti-frutti |
| Item 51704720 | Smoke fluid fragrance, 20ml, vanilla |
| Item 51704725 | Smoke fluid fragrance, 20ml, apple |
| Item 51704740 | Smoke fluid fragrance, 20ml, coconut |
| Item 51704755 | Smoke fluid fragrance, 20ml, 'Disco' |
| Item 51701999 | Smoke fluid fragrance, 20ml,'Pina Colada' |

# NOTES



eurolite®

© EUROLITE 2013

Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.
*Every information is subject to change without prior notice.*

00077533.DOCX
Version 1.0

CE